

BUNV104

Network Video Recorder



e-Vision®



AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Network Video Recorder

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività e pertanto è fatto espresso divieto al detentore del presente manuale di utilizzarlo per ragioni diverse da quelle per le quali è stato redatto ovvero esplicative delle caratteristiche tecniche del prodotto e delle modalità di uso.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

| Timbro della ditta installatrice: | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



INDICE

| 1. GENERALITA' 5 |
|---------------------------------------|
| 2. CARATTERISTICHE 6 |
| 3. VISTA PANNELLI E CONNESSIONI |
| 3.2.Pannelli posteriori |
| 3.2.2. Morsettiere di allarme e RS485 |
| 4. GUIDA RAPIDA ALL'INSTALLAZIONE 9 |
| 4.1.Installazione del HDD |
| 4.2.Prima accensione |
| 5. MENU OSD |
| 5.1.Visualizzazione menu |
| 5.2.Impostazione canale IP |
| 5.3.Riproduzione |
| 5.4.Backup |
| 5.5.PTZ |
| 5.6.Acquisizione |
| 5.7.Allarme |
| 5.8.File Manager |
| 5.9.Impostazione |
| 5.10.Registrazione |
| 5.12.Impostazioni Telecamera |
| 5.13.Modalità di visualizzazione |
| |
| 6. IMPOSTAZIONI MENU PRINCIPALE |
| 6.1.Dispositivo |
| 6.1.2. Versione sistema |
| 6.1.3. Impostazioni PTZ |
| 6.1.4. Impostazioni DST |
| 6.2.Canale |
| 6.2.2. Parametri video |
| 6.2.3. Programma registrazione |
| 6.2.4. Movimento |
| 6.2.6. Allarme manomissione |
| 6.2.7. Mascheramento video |
| 6.3.Rete |
| 6.3.1. Configura rete |
| 6.3.3. Impostazioni NTP |
| 6.3.4. Impostazioni Email |
| 6.3.5. Piattaforma Gestione |
| 6.4.Allarme |
| 6.4.2. Uscita di allarme |
| 6.4.3. Eccezioni |
| 6.5.Account |





| 6.5.1. Impostazioni account | |
|--|----------------|
| 6.6.Sistema | |
| 6.6.1. Log dispositivo | |
| 6.6.2. Info Stream | |
| 6.6.3. Impostazioni HDD | |
| 6.6.4. Aggiornamento | |
| 6.6.5. Riavvio automatico | |
| 6.6.6. Recupero configurazione | |
| 7. APPLICAZIONE SOFTWARE DEL NVR | |
| 7.1.Installazione | |
| 7.1.1. Impostazioni Internet | |
| 7.1.2. Procedura di installazione | |
| 7.2.Login | |
| 7.3.Dettagli della finestra principale del SW | |
| 7.3.1. AREA 1: Menu Principale | |
| 7.3.2. AREA 2: Elenco telecamere e MAIN STREAM e EXTRA STREAM | |
| 7.3.4. AREA 3: Controlli luminosità, contrasto e preset | |
| 7.0.7. AILEA 7. CONTION INNINICATE, CONTRACTO C PICACE | |
| 7.3.5. ARFA 5: Tasti Intercom Voc. Acquisizione. Schermo Intero. Ferma Tutto. Info Allarme | |
| 7.3.5. AREA 5: Tasti Intercom Voc, Acquisizione, Schermo Intero, Ferma Tutto, Info Allarme | 44 |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali | 44 44 |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione | 44 44 45 |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione 7.4.6. Menu Uscita | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione 7.4.6. Menu Uscita 8. APPENDICE A : SOFTWARE DI SUPERVISIONE VIDEO MONITOR SOFTWARE | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione 7.4.6. Menu Uscita 8. APPENDICE A : SOFTWARE DI SUPERVISIONE VIDEO MONITOR SOFTWARE 8.1.Ricerca dispositivi | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione 7.4.6. Menu Uscita 8. APPENDICE A : SOFTWARE DI SUPERVISIONE VIDEO MONITOR SOFTWARE 8.1.Ricerca dispositivi 8.2.Anteprima di visualizzazione | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione 7.4.6. Menu Uscita 8. APPENDICE A : SOFTWARE DI SUPERVISIONE VIDEO MONITOR SOFTWARE 8.1.Ricerca dispositivi | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione 7.4.6. Menu Uscita 8. APPENDICE A : SOFTWARE DI SUPERVISIONE VIDEO MONITOR SOFTWARE 8.1.Ricerca dispositivi 8.2.Anteprima di visualizzazione 8.3.Riproduzione video | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione 7.4.6. Menu Uscita 8. APPENDICE A: SOFTWARE DI SUPERVISIONE VIDEO MONITOR SOFTWARE 8.1.Ricerca dispositivi 8.2.Anteprima di visualizzazione 8.3.Riproduzione video 9. APPENDICE B: UTILIZZO FUNZIONI P2P E EVISION DDNS 9.1.Accesso con Goolink | |
| 7.3.6. AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali 7.4.Configurazione software 7.4.1. Menu Anteprima 7.4.2. Menu Riproduzione 7.4.3. Menu Registro 7.4.4. Menu File 7.4.5. Menu Configurazione 7.4.6. Menu Uscita 8. APPENDICE A : SOFTWARE DI SUPERVISIONE VIDEO MONITOR SOFTWARE 8.1.Ricerca dispositivi 8.2.Anteprima di visualizzazione 8.3.Riproduzione video | |



1. GENERALITA'

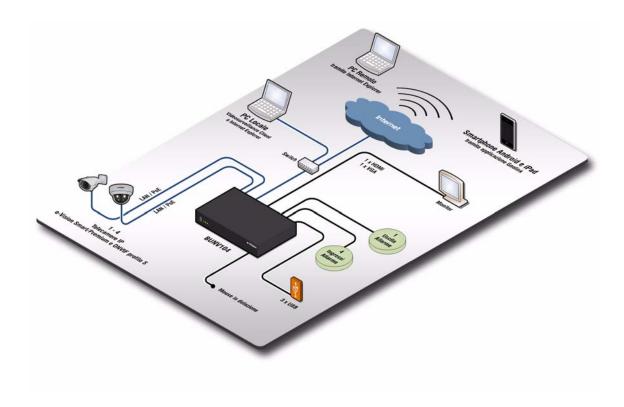
Il Network Video Recorder BUNV104 garantisce una elevata qualità di registrazione ed un eccellente frame rate grazie all'algoritmo di compressione H.264. E' un dispositivo compatto e dotato di funzionalità e soluzioni altamente professionali, e si presta ottimamente anche per impianti di fascia entry-level.

Si distingue per l'interfaccia user-friendly che consente un'agevole programmazione ed utilizzo dello strumento; inoltre, presenta una gamma completa di interfacce (porte USB, ecc.) con la possibilità di collegamento di un mouse USB. L'NVR è dotato di switch PoE integrato per l'alimentazione delle telecamere ed è in grado, attraverso la funzione di autoconfigurazione, di attribuire i parametri di rete alle telecamere rendendo l'installazione semplice, facile, immediata.

Il sistema gestisce le uscite BNC, VGA, e HDMI e proprio l'**uscita HDMI Full-HD 1080p** può essere utilizzata per la connessione di monitor di grandi dimensioni ad alta definizione che rispondono principalmente alle esigenze di sale di regia e controllo per la visualizzazione contemporanea a pieno schermo di tutte le telecamere presenti nel sistema.

La visione e la gestione dei NVR può essere effettuata sia da postazione PC Client locale via LAN (Videosurveillance Client Software), sia da remoto tramite PC (Internet Explorer). Da smartphone iPhone e Android, attraverso le applicazioni liberamente scaricabili da Google Play, Apple Store MEye e GooLink, è possibile accedere alle immagini provenienti dai NVR e visualizzare eventuali allarmi da remoto.

La serie BUNV104 comprende dispositivi di videosorveglianza dotati di funzionalità e soluzioni altamente professionali che, esaltando al massimo l'effettivo rapporto prestazioni/investimento, si prestano in maniera ottimale a un'ampia gamma di situazioni installative.







2. CARATTERISTICHE

| Caratteristiche/Modello: | BUNV104 | |
|---------------------------------------|--|--|
| Sistema operativo | Embedded (Linux) | |
| Ingressi video IP | 4 | |
| Telecamere IP compatibili | e-Vision Premium/Smart e ONVIF Profilo S | |
| Compressione | H.264 (High Profile@Level4.2) | |
| Risoluzione di registrazione | FULL HD | |
| Uscite video | 1 x VGA, 1 x HDMI. Risoluzione 1080p / 960p / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF | |
| Bit Rate | 16-8000Kbps | |
| Visualizzazione | 1/4 | |
| Frame Rate | 25 fps @ 1080p per ogni canali | |
| Modalità di registrazione | Manuale / Allarme / Motion Detection / Programmata | |
| Risoluzione Playback Simultaneo | 1 canale 1080p / 4 canali 960p / 4 canali 720p | |
| Metodo di ricerca | Data, Calendario, Evento, Canale | |
| Playback video | Start, Stop, Velocità differenti, Frame play, Snapshoot, Full-screen | |
| Motion detection | Griglia Sensibile 22 x 18 | |
| Privacy Zones | SI' | |
| Snapshot | Supportato (BMP) | |
| SWITCH PoE | | |
| Switch PoE integrato | Switch PoE integrato a 4 porte | |
| ARCHIVIAZIONE | | |
| Max HDD installabili (opzionali) | 2 | |
| Max capacità HDD | Max 4TB | |
| Archiviazione | HDD locale, Network | |
| Modalità di backup | Network, dispositivi USB | |
| NETWORK MANAGEMENT | | |
| Protocolli | TCP/IP, HTTP, DDNS, SMTP(SSL), DHCP, PPPOE, UPNP, NTP, ONVIF, P2P | |
| Compatibilità Internet Explorer | Sl' | |
| Compatibilità Smartphone | iPhone e Android (APP GooLink) | |
| Software di gestione locale (incluso) | Videosurveillance Client Software | |
| INTERFACCE | | |
| Interfaccia Network | 1 Ethernet RJ-45, 10/100/1000 MBps Adaptive | |
| Ingressi allarme / Uscite allarme | 4/1 | |
| Interfaccia seriale | 1 x RS485 | |
| Interfaccia USB | 3 x USB 2.0 | |
| Interfacce di controllo | Mouse USB in dotazione | |
| GENERALI | | |
| Temperatura di funzionamento | da -10°C a +55°C U.R. 10-90% | |
| Dimensioni | L 360 x H 48 x P 242 | |
| Peso | 2 Kg | |
| Assorbimento | Assorbimento 10W (senza HDD e PoE) | |
| Alimentazione | Alimentazione NVR: 230Vca - 12Vcc / 3A con alimentatore esterno Alimentazione PoE: 230Vca - 48Vcc / 1,25A con alimentatore esterno | |





3. VISTA PANNELLI E CONNESSIONI

3.1 Pannello frontale



3.2 Pannelli posteriori

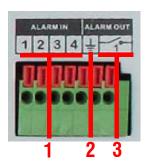
3.2.1 Vista e connettori



| 1 | INGRESSO ALIMENTAZIONE 48Vcc | 6 | CONNETTORE DI RETE |
|---|------------------------------|---|------------------------------|
| 2 | INGRESSO CONNETTORE LAN | 7 | INGRESSO RS485 |
| 3 | INGRESSI VIDEO | 8 | INGRESSO ALIMENTAZIONE 12Vcc |
| 4 | USCITA HDMI | 9 | MORSETTIERA DI ALLARME |
| 5 | CONNETTORE VGA | | |



3.2.2 Morsettiere di allarme e RS485



| 1 | INGRESSI ALLARME | Connettori per periferiche di allarme (sensori PIR, centrali di allarme, ecc) |
|---|----------------------|--|
| 2 | GND | Collegamento di terra |
| 3 | USCITA DI ALLARME | Connettore per dispositivi esterni (sirene, buzzer, ecc.) |

Tipo di ingresso di allarme: NC e NA.

Connettere la porta COM del sensore di allarme con il morsetto GND.

Connettere la porta NC o NA del sensore con l'interfaccia di ingresso del NVR.

I sensori di allarme utilizzano alimentazione esterna e lo stesso collegamento di terra del NVR.





4. GUIDA RAPIDA ALL'INSTALLAZIONE

LE IMMAGINI RIPORTATE IN QUESTI PARAGRAFI POSSONO VARIARE AL VARIARE DEL MODELLO DI DISPOSITIVO.

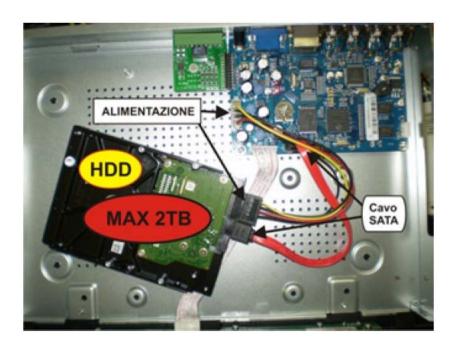
4.1 Installazione del HDD

I BUNV104 non sono forniti con l'Hard Disk installato.

La dimensione massima dello spazio del disco o la somma dello spazio dei due dischi non deve superare i 2TB. Per l'installazione si dovrà procedere in questo modo:

QUESTE OPERAZIONI VANNO ESEGUITE CON IL CAVO DI ALIMENTAZIONE NON COLLEGATO

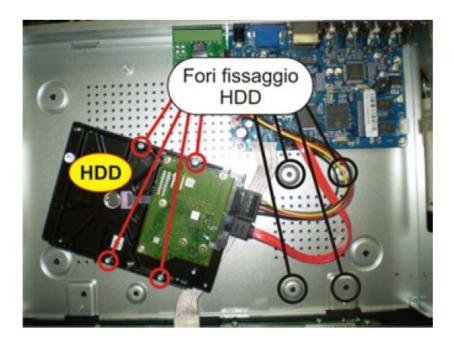
- Con un cacciavite a stella rimuovere le 4 viti presenti sui due fianchi del NVR (2 a destra + 2 a sinistra)
- Rimuovere la copertura metallica sollevandola verso l'alto.
- Si avrà così accesso all'interno del NVR.
- Effettuare i collegamenti dell'alimentazione e del cavo SATA all'HDD. La capacità totale del disco non dovrà superare i 4TB.



Effettuati con molta cura i collegamenti, si dovrà fissare l'HDD alla base del NVR, attraverso i fori presenti sul fondo metallico (indicati in NERO) che dovranno corrispondere a quelli presenti sull'HDD (indicati in ROSSO), come indicato in figura. Il fissaggio dovrà avvenire con viti adequate.







- A questo punto, richiudere il NVR rimettendo in posizione il coperchio precedentemente rimosso e riavvitando le 4 viti rimosse in precedenza.

Procedere con i collegamenti:

- collegare alla rete elettrica 230V la spina dell'alimentatore fornito con il NVR
- collegare il connettore di alimentazione all'ingresso DC12V presente sul pannello posteriore degli NVR
- assicurarsi di aver collegato il monitor alla presa VGA sul pannello posteriore degli NVR ed alimentato
- assicurarsi di aver collegato una o più telecamere alimentate agli ingressi del NVR

ATTENZIONE

Questo modello di NVR non viene fornito con l'Hard Disk installato. La dimensione massima dello spazio del disco **non deve superare i 4TB**.

Collegamenti con lo Switch PoE

- Connettere la telecamera allo switch PoE;
- connettere l'alimentazione 48Vcc sulla porta specifica dell'NVR.

!!! ATTENZIONE !!!

Se non si utilizzano telecamere connesse allo switch PoE si raccomanda di disconnettere l'alimentatore dal connettore 48Vcc PoE.



4.2 Prima accensione

ATTENZIONE: informiamo che alla prima accensione del NVR, il sistema provvederà automaticamente al riconoscimento e alla formattazione del nuovo disco o dei nuovi dischi installati, eliminando così tutti i dati che dovessero essere presenti all'interno dei dischi. Questa operazione viene eseguita una sola volta sul nuovo disco o sui nuovi dischi collegati.

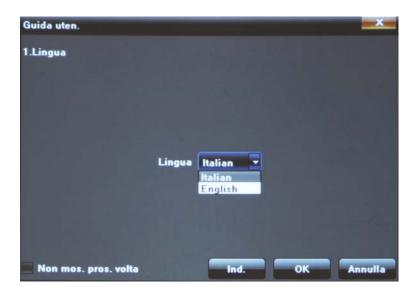
Alla prima accensione del NVR apparirà la seguente finestra:



Selezionare l'UTENTE (default: admin) e inserire la PASSWORD (default: nessuna password) con la tastiera virtuale che sarà visualizzata.

Selezionare LOGIN.

Nella finestra *Lingua* che sarà visualizzata, selezionare la lingua desiderata.



Selezioni disponibili: italiano e inglese.

Selezionare IND per tornare alla finestra precedente, OK per confermare la selezione, ANNULLA per cancellare la selezione.





Nella finestra Configura Schermo che sarà visualizzata, selezionare il FORMATO VIDEO e la RISOLUZIONE.



Selezionare OK per confermare le selezioni.

Nella finestra Configura Rete che sarà visualizzata, selezionare IP, Subnet Mask e Gateway.



Selezionare OK per confermare le selezioni.

A questo punto sarà visualizzata la finestra principale del menu: il numero di riquadri corrisponde al numero di ingressi del NVR e quindi può variare al variare del dispositivo utilizzato.



5. MENU OSD

5.1 Visualizzazione menu

Cliccare il tasto destro del mouse sullo schermo per visualizzare il menu principale:



5.2 Impostazione canale IP

Menu per l'acquisizione e l'impostazione delle telecamere IP.



E' possibile acquisire le telecamere manualmente o in modo automatico (modalità raccomandata).

Modalità automatica

Nel menu Impostazioni Canale IP selezionare AUTO:







Selezionare OK:





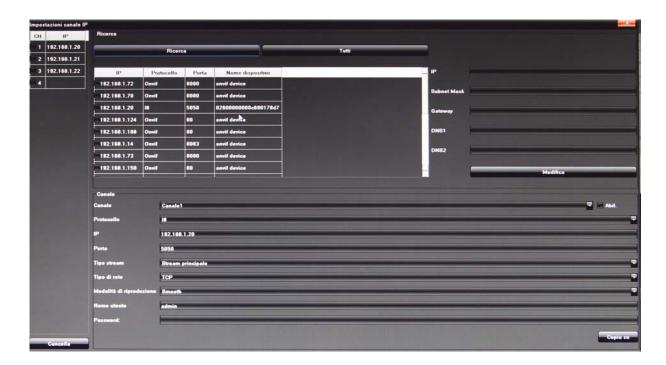
Le telecamere a cui sono stati attribuiti i parametri di rete saranno visualizzate automaticamente. Per modificarne la posizione o per aggiungere telecamere non appartenenti alla serie SMART Full HD, utilizzare la modalità manuale.

!!! ATTENZIONE !!!

TUTTE LE TELECAMERE COMPATIBILI CON LA MODALITA' DI CONFIGURAZIONE AUTO-MATICA CONNESSE ALLO SWITCH O ALLA LAN A CUI E' CONNESSO L'NVR, NON MANTERRANNO LE IMPOSTAZIONI DELLA CONFIGURAZIONE MANUALE MA SUBI-RANNO LA PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE AUTOMATICA.

Modalità manuale

Nel menu Impostazioni Canale IP selezionare MANUALE:







Per ricercare le telecamere connesse utilizzare l'opzione RICERCA.

Per associare una telecamera a un canale: selezionare il canale, la telecamera e le impostazioni del canale selezionato (es. nome utente, password, ecc.)

• Orario sincronizzazione

Opzione per impostare la sincronizzazione con il server NTP.

Sincronizzazione manuale

Opzione per impostare la sincronizzazione manuale.

• Trascina per cambiare la sequenza dei canali

Opzione per modificare la seguenza dei canali.

5.3 Riproduzione

Menu per attivare la funzione di riproduzione dei video registrati.



Per ricercare il video da riprodurre, selezionare il canale (1), la data (2), quindi CERCA (3): i dati trovati saranno visualizzati colorati in base al tipo di dato (blu = programmazione, ecc). Selezionare PLAY per avviare la riproduzione.





5.4 Backup

Finestra per l'impostazione del backup dei dati.



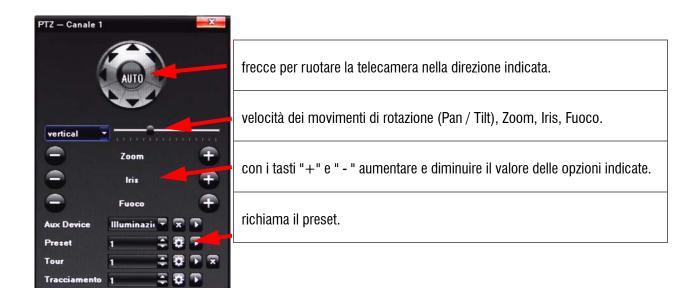
Connettere al NVR una penna USB.

Impostare canale, intervallo di tempo (DA-A), dispositivo (penna USB), il tipo file (se AVI il tempo per l'esportazione sarà maggiore) e avviare la procedura di backup.

5.5 PTZ

Questa funzione permette di controllare il movimento orizzontale, verticale e lo zoom delle telecamere Speedome.

Nel menu di avvio del NVR selezionare l'opzione 'PTZ'. Apparirà la seguente finestra:





5.6 Acquisizione

Funzione che permette di salvare l'immagine (snapshot) della telecamera correntemente selezionata.

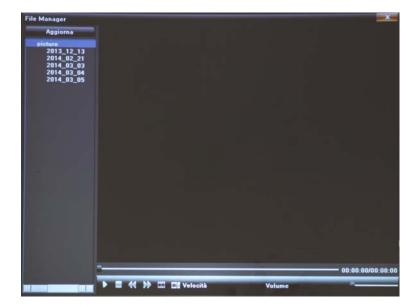
5.7 Allarme

Finestra di sola lettura: visualizza la lista di allarmi rilevati.



5.8 File Manager

Menu per la visualizzazione e il backup delle snapshot salvate in precedenza.







5.9 Impostazione

Per dettagli su questo menu, vedere il capitolo "IMPOSTAZIONI MENU PRINCIPALE" a pag. 20.

5.10 Registrazione

Menu per impostare la modalità di registrazione del NVR.



Chiuso = il NVR non registra.

Manuale = attivazione (da parte dell'utente) della registrazione in modalità manuale.

Prog. Registr. = registrazione attiva secondo la programmazione fatta nel menu < Impostazioni > (vedere il capitolo "IM-POSTAZIONI MENU PRINCIPALE" a pag. 20).

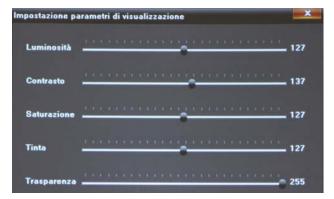
5.11 Configurazione Schermo

Menu per l'impostazione dei parametri dell'uscita monitor.





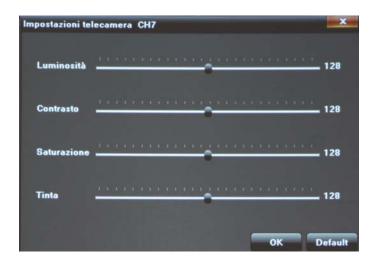
Le opzioni della finestra VISUALIZZA consentono di impostare i valori di luminosità, contrasto, saturazione, tinta e trasparenza.



I valori selezionabili per la risoluzione sono: 800x600, 1024x768, 1280x1024, 1366x768, 1440x900, 1920x1080. (1080p è valore consigliato in caso di utilizzo dell'uscita HDMI con monitor di grandi dimensioni ad alta definizione)

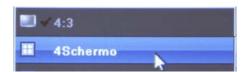
5.12 Impostazioni Telecamera

Menu per impostare i parametri di visualizzazione delle telecamere collegate.



5.13 Modalità di visualizzazione

Menu per impostare la modalità di visualizzazione dello schermo singolo e multiplo.

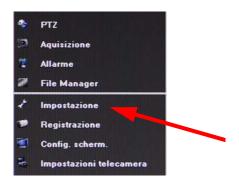






6. IMPOSTAZIONI MENU PRINCIPALE

Dal menu principale OSD selezionare Impostazione:



Spesso, per l'inserimento di caratteri nei vari campi, apparirà una tastiera virtuale.

Utilizzare la tastiera come una normale tastiera di PC



6.1 Dispositivo

Questa finestra consente di impostare o visualizzare vari parametri del dispositivo: informazioni generali, versione, parametri di PTZ e DST.

6.1.1 Informazioni dispositivo

Questa finestra consente di impostare alcuni parametri informativi: nome, ID, numero canali, formato video, ecc.







Cliccare su QR code per l'utilizzo della funzionalità P2P (per dettagli, vedere "APPENDICE B : UTILIZZO FUNZIONI P2P E EVISION DDNS" a pag. 53).



6.1.2 Versione sistema

Finestra di sola lettura con i dati sulla versione del dispositivo.



6.1.3 Impostazioni PTZ

Questo menu permette di impostare i parametri della funzione PTZ: canale, bit per secondo / di dati / di stop, parità, ecc.







6.1.4 Impostazioni DST

Attivare la funzione selezionando *Abilita Ora Legale*. Se la funzione è disabilitata, le opzioni sottostanti non saranno disponibili. Impostare il periodo di durata dell'ora legale selezionando i valori desiderati nei vari menu a tendina.



Per l'opzione <Bias DST> impostare il valore di <1 ora> (per l'Italia).

6.2 Canale

Finestra per impostare i parametri del singolo canale: schermo, video, registrazione, motion, perdita video, ecc.

6.2.1 Configura schermo

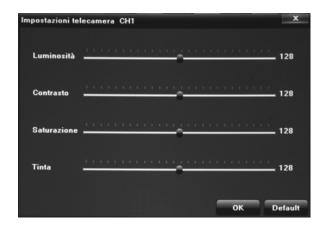
In questa finestra è possibile selezionare il canale, il formato orario (12/24h), il formato della data e la posizione del menu OSD a schemo.



Sarà, inoltre, possibile, impostare alcuni valori delle telecamere collegate (luminosità, contrasto, saturazione, tinta) selezionando l'opzione IMPOSTAZIONE alla voce *Impostazioni telecamera*:







6.2.2 Parametri video

In questa finestra è possibile selezionare e impostare: il canale, i tipo di codifica, di schermo, la risoluzione, il bitrate, il framerate e la qualità video.



| CANALE | Selezione del canale. |
|---------------|--|
| TIPO CODIFICA | Selezione dello streaming di cui si vogliono vedere/modificare i valori: principale, secondario o principale su evento. |
| TIPO SCHERMO | Attiva la funzione audio sullo streaming selezionato |
| RISOLUZIONE | Seleziona la risoluzione (i valori saranno visualizzati in base allo streaming selezionato). |
| TIPO BITRATE | Tipo bitrate: CBR (costante) o VBR (variabile). L'opzione VBR garantisce la massima qualità ma non consente di effettuare i calcoli della durata del disco |
| BITRATE | Seleziona il valore di bitrate (i valori saranno visualizzati in base allo streaming selezionato). |





| FRAMERATE | Seleziona il valore di framerate (i valori saranno visualizzati in base allo streaming selezionato). |
|--------------------|--|
| QUALITA' VIDEO | Seleziona il valore di qualità video (i valori saranno visualizzati in base allo streaming selezionato). |
| INTERVALLO I-FRAME | Intervallo tre un I-Frame e il successivo (espresso in numero di frame), |

6.2.3 Programma registrazione

Menu per la programmazione dei parametri di registrazione: canale, durata, giorno, attivazione, ecc.



Per impostare la registrazione:

- 1. selezionare il tipo di registrazione (Programmazione, Movimento, ecc)
- 2. tenendo premuto il tasto sinistro del mouse selezionare l'intervallo nella tabella oraria generale.

Inoltre, sarà possibile anche impostare gli intervalli di preallarme e postallarme selezionando IMPOSTAZIONE alla voce *Avanzate*:





6.2.4 Movimento

Finestra per impostare i parametri della funzione di rilevazione movimento (motion). Selezionare il canale e l'opzione *Abilita Motion Detection* per abilitare i settaggi.



Per impostare l'area di rilevazione, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Impostazione Area*. Agire sulla barra *Sensibilità* per impostare la sensibilità di rilevazione.

Per la programmazione dell'intervallo in cui la funzione motion è attiva, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Programmazione*:



Premendo IMPOSTAZIONE si passa dalla modalità grafica alla modalità testo:

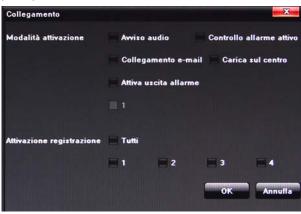






Utilizzare questa finestra per l'impostazione del giorno e della fascia oraria (Periodo) per la rilevazione. Sarà inoltre possibile copiare le medesime impostazioni per più giorni utilizzando l'opzione COPIA SU.

Per settare il tipo di azione che sarà effettuato dal NVR in caso di rilevazione motion, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Collegamento* nella finestra principale:



Attivare i valori desiderati, quindi selezionare OK per applicare le impostazioni.

6.2.5 Perdita video

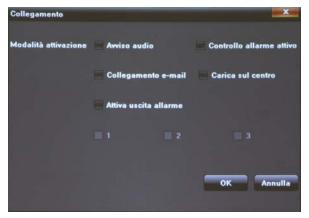
Finestra per impostare i parametri della funzione di perdita del segnale video. Selezionare il canale e l'opzione *Abilita Perdita Video* per abilitare i settaggi.



Per la programmazione della funzione, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Programmazione* e proseguire come indicato al paragrafo "Movimento" a pag. 25.



Per settare le modalità di attivazione della rilevazione e della registrazione, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Collegamento:*



Attivare i valori desiderati, quindi selezionare OK per applicare le impostazioni.

6.2.6 Allarme manomissione

Questa finestra consente di impostare i parametri per la funzione di allarme manomissione (tampering).

Selezionare il canale e l'opzione Abilita Manomissione Video per abilitare i settaggi.



Per impostare l'area in cui sono attivate le funzioni di manomissione, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Impostazione Area* e quindi l'area desiderata.

Per la programmazione della funzione, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Programmazione* e proseguire come indicato al paragrafo "Movimento" a pag. 25.

Per settare le modalità di attivazione della rilevazione e della registrazione, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Collegamento* e proseguire come indicato al paragrafo "Movimento" a pag. 25.





6.2.7 Mascheramento video

Questa finestra consente di impostare i parametri per la funzione di mascheramento video (privacy mask).

Selezionare il canale e l'opzione Abilita Mascheramento Video per abilitare i settaggi.



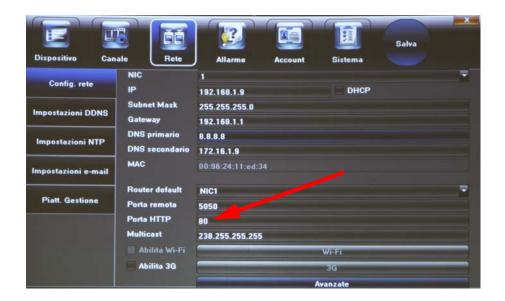
Per impostare l'area di mascheramento, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Impostazione Area* e quindi l'area desiderata.

6.3 Rete

Finestra per impostare i parametri di rete.

6.3.1 Configura rete

Questa finestra consente di impostare vari dati di rete: IP, Gateway, DNS primario e secondario, ecc.





IN CASO DI PUBBLICAZIONE DEL NVR LE PORTE DA APRIRE SUL ROUTER SONO LA NUMERO **80** E POI QUELLE COMPRESE NELL'INTERVALLO DA **5050** A **5053**.

SE GLI NVR SONO UTILIZZATI IN RETE WAN O INTERNET, SI CONSIGLIA DI MODIFICARE LA PORTA DI DEFAULT (80) CON UNA PORTA HTTP CON NUMERO SUPERIORE A 1024

6.3.2 Impostazioni DDNS

Menu per l'impostazione dei parametri del server DDNS.



Selezionare *Abilita DDNS* per abilitare i settaggi, quindi impostare i valori desiderati: tipo e nome server, porta, ecc. In caso di utilizzo del servizio eVision DDNS vedere "APPENDICE B : UTILIZZO FUNZIONI P2P E EVISION DDNS" a pag. 53





6.3.3 Impostazioni NTP

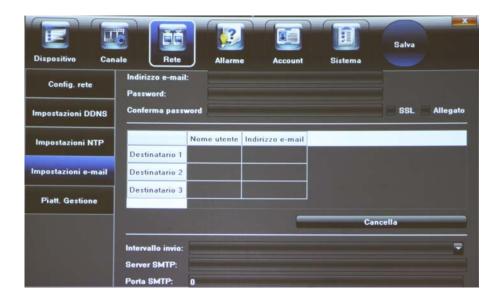
Menu per l'impostazione dei parametri del Network Time Protocol.



Selezionare *Abilita NTP* per abilitare i settaggi, quindi impostare i valori desiderati: indirizzo, porta, frequenza aggiornamento, fuso, ecc.

6.3.4 Impostazioni Email

Menu per la configurazione dei parametri per l'invio delle email.





6.3.5 Piattaforma Gestione

Si raccomanda di non effettuare alcun tipo di operazione in questa finestra per non compromettere la funzionalità P2P.



6.4 Allarme

Finestra per impostare i parametri di allarme: ingresso, stato, programmazione, ecc.

6.4.1 Ingresso di allarme

Finestra per impostare i parametri degli ingressi di allarme: indirizzo, tipo e stato allarme, gestione.

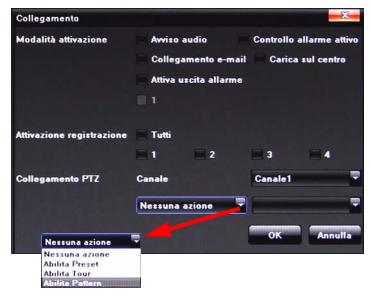


Per la programmazione della funzione, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Programmazione* e proseguire come indicato al paragrafo "Movimento" a pag. 25.





Per settare il tipo di azione che sarà effettuato dal NVR in caso di rilevazione motion, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione Collegamento:



6.4.2 Uscita di allarme

Finestra per impostare i parametri delle uscite di allarme: indirizzo, ritardo, programmazione.



Per la programmazione della funzione, selezionare IMPOSTAZIONE per l'opzione *Programmazione* e proseguire come indicato al paragrafo "Movimento" a pag. 25.



6.4.3 Eccezioni

Finestra per impostare i parametri degli allarmi stato macchina e delle loro reazioni.



6.5 Account

Finestra per impostare i parametri degli account.

6.5.1 Impostazioni account

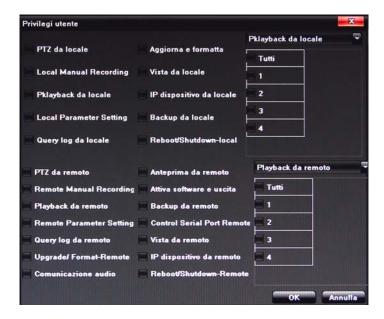
In questo menu è possibile impostare i parametri degli utenti: privilegi, eliminazioni, modifiche, ecc.







Per l'impostazione dei privilegi degli utenti selezionare *Privilegi utente* e selezionare le opzioni opportune:



Per aggiungere/cancellare/modificare un utente selezionare la relativa opzione e completare i campi richiesti.

6.5.2 Utenti Online

Finestra per la visualizzazione degli utenti collegati da remoto e locale.





6.6 Sistema

Finestra per impostare vari parametri di sistema.

6.6.1 Log dispositivo

In questo menu è possibile ricercare i vari log in base al tipo e alla data.



Una volta selezionato il tipo di log e l'intervallo di ricerca, selezionare CERCA: saranno visualizzati i log trovati.

6.6.2 Info Stream

Questa pagina è una pagina di sola lettura contenente le informazioni sugli stream.



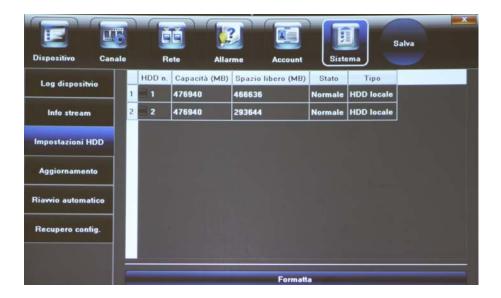
Selezionare AGGIORNA per aggiornare i dati.





6.6.3 Impostazioni HDD

Menu per la visualizzazione dello stato degli HDD e per la loro formattazione.



6.6.4 Aggiornamento

Menu che consente l'aggiornamento del sistema.



IMPORTANTE: per l'aggiornamento rivolgersi all'assitenza tecnica.



6.6.5 Riavvio automatico

Questa finestra consente di impostare il riavvio automatico del NVR.



6.6.6 Recupero configurazione

Questo menu consente di importare / esportare la configurazione o ripristinare la configurazione di default.







PAGINA BIANCA



7. APPLICAZIONE SOFTWARE DEL NVR

I NVR sono dotati di un software di configurazione da installare come una normale applicazione software.

7.1 Installazione

7.1.1 Impostazioni Internet

Verificare che il PC in utilizzo accetti i plug-in di ActiveX.

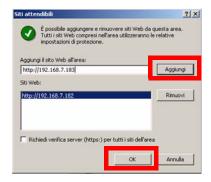
Seguire la procedura illustrata di seguito per settare definire le impostazioni di sicurezza di internet correttamente. Prima di avviare il software remoto, controllare l'indirizzo IP del NVR: cliccare sul tasto MENU sul pannello frontale degli NVR per accedere al menu OSD; selezionare le voci Sistema, Configurazione Rete e Configurazione LAN.

- Avviare il browser Internet Explorer cliccando sull'icona del desktop o utilizzando il menu start.
- Selezionare Strumenti > Opzioni Internet > Protezione.
- Selezionare Siti attendibili > SITI per definire le impostazioni di sicurezza.



Deselezionare Richiedi verifica server (https:) per tutti i siti dell'area.

Digitare l'indirizzo IP dell'unità nel campo in alto, quindi selezionare AGGIUNGI per aggiungere il sito all'area:



Selezionare OK per confermare le modifiche, quindi chiudere la finestra Siti attendibili.

Nella finestra *Protezione*, selezionare LIVELLO PERSONALIZZATO.





Sarà visualizzata la finestra Impostazioni protezione:



Nel menu Controlli e plug-in ActiveX, selezionare ATTIVA per tutti i sottomenu.

Selezionare OK per accettare l'impostazione e chiudere la finestra.

Selezionare OK per chiudere la finestra Opzioni Internet.

Sarà ora possibile proseguire con l'installazione del software.

7.1.2 Procedura di installazione

Avviare il browser per iniziare la procedura di installazione dell'applicazione sul PC.

È possibile salvare l'indirizzo IP del NVR remoto tra i *Favoriti* nel browser web per rendere più veloce l'accesso successivo. Avviare il browser *Internet Explorer* cliccando sull'icona del desktop o utilizzando il menu start. Inserire l'indirizzo IP del NVR nel campo appropriato nella finestra del browser (in alto).

La finestra di dialogo Controlli e plug-in ActiveX sarà visualizzata due volte per conferma: selezionare SI per accettare i plug in di ActiveX del software che saranno scaricati e installati automaticamente sul PC alla prima connessione.

IMPORTANTE: non digitare alcuno 0 (zero) come cifra iniziale delle varie parti dell'indirizzo IP.

Esempio: l'indirizzo 192.068.080.006 deve essere inserito eliminando gli zero iniziali: 192.68.80.6. Se la porta trigger di default, 80, viene modificata, esempio con la numero 81, sarà necessario inserire il seguente indirizzo IP: 192.68.80.6:81.

Una volta scaricato completamente il software, sarà visualizzata la finestra di *Login*.





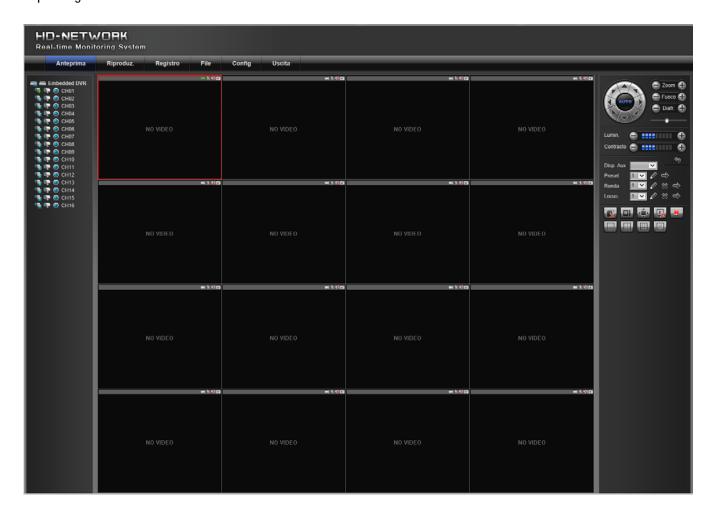
7.2 Login

Per accedere al software del DVR inserire nome utente e password nella finestra che sarà visualizzata:



Default: nome utente **admin** - password **(nessuna password)** Nel menu LANGUAGE, selezionare *Italian*.

Dopo il login:

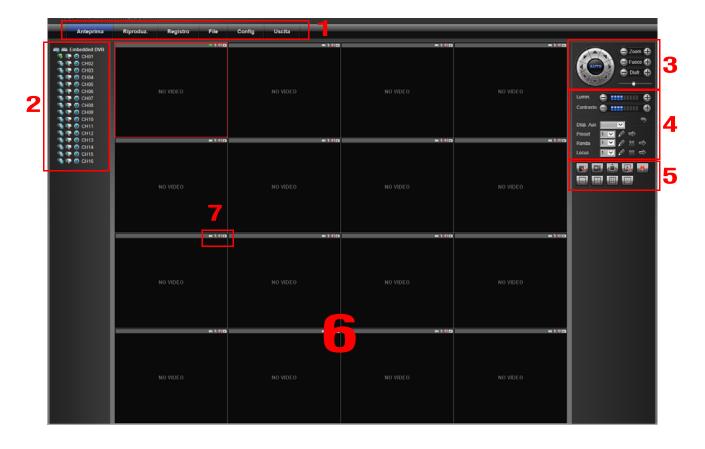


Per la visualizzazione delle immagini di una telecamera, selezionare il riquadro desiderato nell'area centrale, quindi la telecamera desiderata nell'elenco a sinistra.





7.3 Dettagli della finestra principale del SW



| AREA 1 | Tasti del menu principale: Anteprima, Riproduzione, Registro, File, Configurazione, Uscita. |
|--------|---|
| AREA 2 | Elenco telecamere supportate e stream. |
| AREA 3 | Controlli PTZ. |
| AREA 4 | Controlli luminosità, contrasto e preset. |
| AREA 5 | Tasti <i>Intercom Voc, Acquisizione, Schermo Intero, Ferma Tutto, Info Allarme.</i> Tasti per la modalità di visualizzazione canali. |
| AREA 6 | Finestre di visualizzazione telecamere. |
| AREA 7 | Icone rappresentanti le funzioni attive o inattive sulla singola telecamera. |



7.3.1 AREA 1: Menu Principale

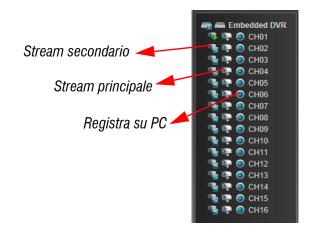
In quest'area è possibile selezionare i vari menu del software:



7.3.2 AREA 2: Elenco telecamere e MAIN STREAM e EXTRA STREAM

Per la visualizzazione delle immagini di una telecamera, selezionare il riquadro desiderato nell'area centrale, quindi la telecamera desiderata nell'elenco a sinistra.

In quest'area è possibile selezionare le varie telecamere, il tipo di stream per ogni telecamera (principale o secondario) e lafunzione di registrazione dello stream selezionato:



Selezionare *Stream principale / Stream secondario* per ottimizzare la visualizzazione in funzione della banda disponibile.

Il flusso principale supporta 1080p/720p/960H/D1/CIF/QCIF ma la risoluzione può variare in base alle diverse impostazioni dei singoli canali.

Il flusso secondario supporta solo QCIF/CIF ed è normalmente usato per connessioni in rete.

7.3.3 AREA 3: Controlli PTZ



 $\label{thm:condition} \mbox{ Utilizzare le 8 frecce direzionali per direzionare le telecamere.}$

Il tasto centrale è il tasto di posizionamento automatico.

Agire sulle frecce ai lati delle funzioni *Zoom*, *Fuoco*, *Diaframma (Iris)* per diminuire (-) / aumentare (+) lo zoom, il fuoco e l'apertura dell'iride. Agire sul cursore della barra inferiore per variare la velocità di spostamento della telecamera speedome.





7.3.4 AREA 4: Controlli luminosità, contrasto e preset



Agire sui controlli di quest'area per regolare la luminosità, il contrasto e impostare/eliminare/richiamare una posizione di preset.

7.3.5 AREA 5: Tasti Intercom Voc, Acquisizione, Schermo Intero, Ferma Tutto, Info Allarme



Icone che indicano (da sinistra a destra) le funzioni Intercom Voc, Acquisizione, Schermo Intero, Ferma Tutto, Info Allarme.

7.3.6 AREA 5: Tasti per la modalità di visualizzazione canali



Tasti per selezionare le varie modalità di visualizzazione.

Nell'ordine da sinistra a destra:

Schermo pieno, 4 finestre, 9 finestre, 16 finestre

7.4 Configurazione software

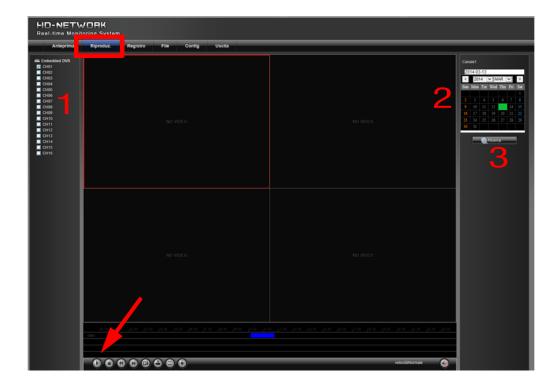
Le pagine del menu principale del software consento di configurare i parametri dello stesso.

7.4.1 Menu *Anteprima*

Per dettagli e spiegazioni sulla finestra *Anteprima*, fare riferimento ai paragrafi precedenti.



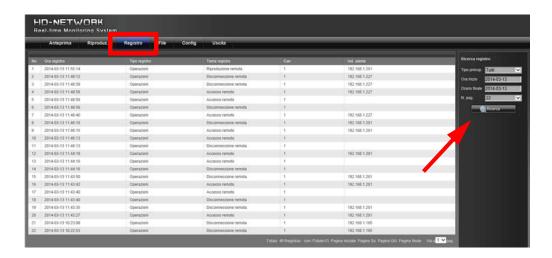
7.4.2 Menu Riproduzione



Questa finestra consente di riprodurre i video archiviati sul DVR.

Per ricercare il video da riprodurre, selezionare il canale (1), la data (2), quindi RICERCA (3): i dati trovati saranno visualizzati colorati in base al tipo di dato (blu = programmazione, ecc). Selezionare PLAY per avviare la riproduzione.

7.4.3 Menu Registro

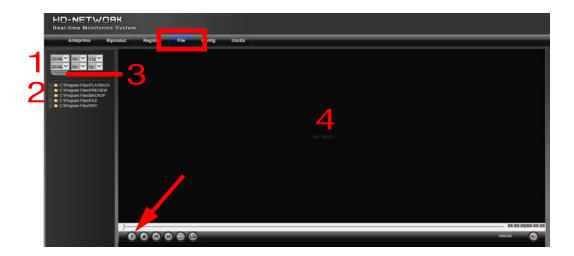


Questa finestra visualizza gli eventi registrati nell'intervallo di tempo selezionato nell'area di ricerca a destra. Effettuare le selezioni desiderate, quindi selezionare RICERCA per avviare la ricerca dei dati.





7.4.4 Menu File



Questa finestra consente di riprodurre i video archiviati sul PC.

Per ricercare il video da riprodurre, selezionare l'intervallo di tempo (1), la cartella (2), quindi il tasto RICERCA (3): i dati trovati saranno visualizzati nell'area centrale (4). Selezionare PLAY per avviare la riproduzione.

7.4.5 Menu Configurazione



Questa finestra consente di configurare i parametri del NVR.

Per dettagli sulle funzioni fare riferimento alle spiegazioni del menu OSD ("MENU OSD" a pag. 13 e "IMPOSTAZIONI MENU PRINCIPALE" a pag. 20).

7.4.6 Menu Uscita

Nella finestra principale selezionare USCITA per uscire dall'applicazione:



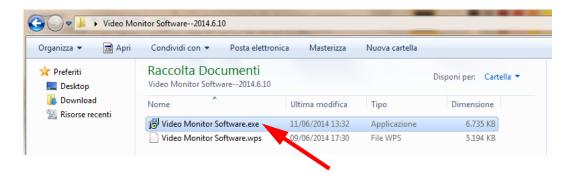




8. APPENDICE A: SOFTWARE DI SUPERVISIONE VIDEO MONITOR SOFTWARE

Con l'NVR viene fornito il software di supervisione *Video Monitor Software*.

Lanciare il file di installazione presente nel CD-Rom in dotazione:



Sarà visualizzata la seguente finestra:



Eseguire i vari passi di installazione fino a completare la procedura.

Al termine dell'installazione, sul deskop del PC apparirà l'icona Video Monitor Software.



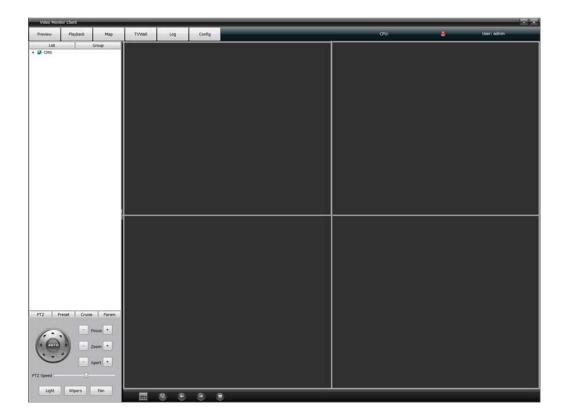


Fare doppio click per avviare il programma:



Inserire i dati richiesti considerando che <u>non esiste password di default</u> e che l'utente amministratore ha username ADMIN.

Una volta inseriri i dati correttamente sarà visualizzata la finestra di PREVIEW:

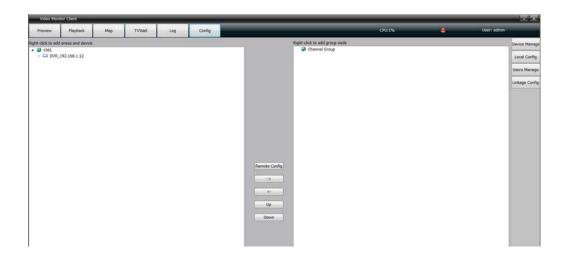




8.1 Ricerca dispositivi

Per la ricerca di dispositivi, selezionare CONFIG nella finestra principale:

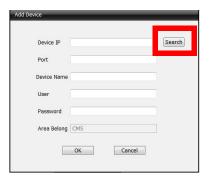
Apparirà la finestra seguente:



Per aggiungere un nuovo dispositivo alla lista visualizzata nella pagina sopra, cliccare il tasto destro del mouse su CMS:



Selezionare ADD DEVICE:



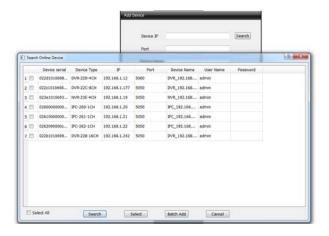
Premere il tasto SEARCH per ricercare i dispositivi collegati in LAN

(Se si conoscono già i parametri, in alternativa compilare direttamente i campi.)





Dopo aver cliccato SEARCH apparirà la finestra seguente:

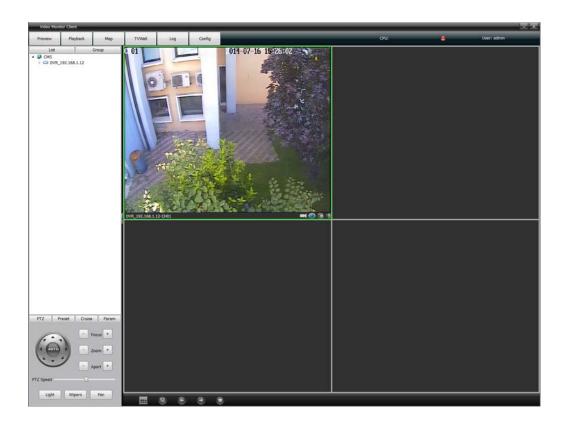


Selezionare il dispositivo desiderato tra quelli disponibili in lista, quindi l'opzione BATCH ADD.

Il dispositivo selezionato verrà aggiunto alla lista nella finestra principale e sarà visualizzato online.

8.2 Anteprima di visualizzazione

Una volta inserito correttamente il dispositivo, sarà possibile visualizzare le immagini nella modalità PREVIEW selezionabile nella finestra principale.

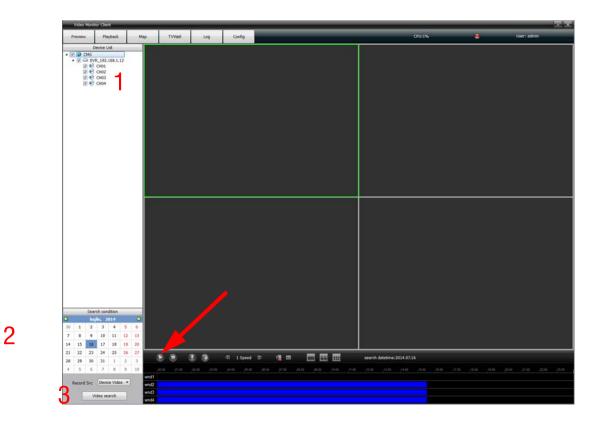




8.3 Riproduzione video

Per visualizzare il menu di riproduzione, selezionare PLAYBACK nella finestra principale.

Sarà visualizzata la seguente finestra:



Per ricercare il video da riprodurre, selezionare il canale (1), e la data (2), quindi VIDEO SEARCH (3): i dati trovati saranno visualizzati colorati in base al tipo di dato (blu = programmazione, ecc). Selezionare PLAY per avviare la riproduzione.





9. APPENDICE B: UTILIZZO FUNZIONI P2P E EVISION DDNS

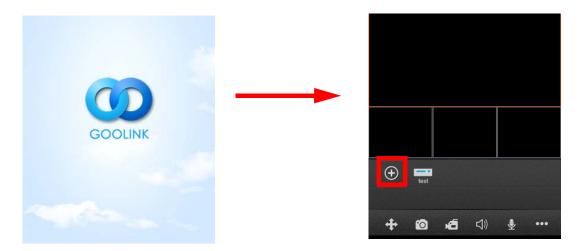
L'accesso al NVR e, di conseguenza, la visualizzazione delle telecamere, è consentito tramite dispositivi smartphone con l'applicazione *Goolink*. Questa applicazione, però, consente <u>solo la visualizzazione live</u> delle telecamere; per effettuare altre operazioni sarà necessario utilizzare il *browser Internet Explorer* e pubblicare il NVR tramite *servizio e-Vision DDNS*.

9.1 Accesso con Goolink

Scaricare applicativo dall'APPSTORE o GOOGLEPLAY cercando il nome Goolink.



Avviare l'applicazione:



Selezionare il simbolo "+" (nel riquadro) per raggiungere un dispositivo:



e-Vision®



Selezionare QR Code Scan.

Nel menu OSD **DISPOSITIVO** > **QR NAME**, acquisire il codice QR con lo smartphone:



Sarà visualizzata la seguente finestra. Inserire nome utente (admin) e password (nessuna):



Apparirà la seguente finestra. Selezionare il dispositivo e la telecamera che si desidera visualizzare:







9.2 Accesso tramite browser IE

Tutti i dispositivi sono dotati della seguente etichetta:



I dati dell'etichetta permettono l'accesso gratuito al servizio eVision DDNS.

Per l'accesso inserire i parametri riportati sull'etichetta (nel riquadro) nella seguente finestra:



IMPORTANTE: Prima di iniziare la programmazione del NVR, è necessario configurare correttamente il Router. Bisogna cioè aprire sul Router le porte utilizzate dal NVR. In altre parole, si deve programmare una NAT tra l'IP privato del NVR e l'IP pubblico dinamico del Router sulla porta desiderata. Nella NAT deve essere sempre utilizzata una porta TCP con numero maggiore della porta 1024.

Porte di default 80, da 5050 a 5053.

A questo punto sarà possibile aprire il browser IE e digitare la stringa indicata nel campo etichetta URL di accesso.

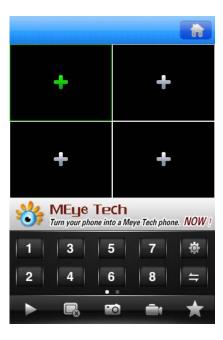
Nella dotazione del NVR troverete la fotocopia di un'etichetta identica che potrete conservare nel portafoglio come promemoria in caso non aveste prodotto o manuale disponibili (esempio in villeggiatura).



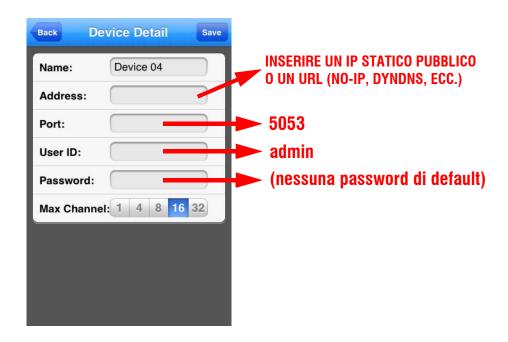


10. APPENDICE C : APPLICAZIONE MEYE

Nel caso si disponga di un IP statico pubblico o si utlizzi un servizio DDNS fornito da un provider pubblico (No-IP, DynDns, ecc.) sarà possibile accedere al DVR da smartphone con l'applicazione MEye scaricabile da APPSTORE o GOOGLEPLAY.



Inserire i dati richiesti:





SICUREZZA IN INTERNET

L'utilizzo di Internet per la connessione a sistemi di sicurezza espone le apparecchiature al rischio di attacchi informatici, generalmente perpetrati da hackers, che diventano sempre più sofisticati e potenzialmente destabilizzanti per il buon funzionamento dell'apparato.

Il funzionamento sicuro in Internet di componenti destinati all'uso in sistemi di sicurezza richiede l'adozione di misure volte a proteggere questi apparati da attacchi intenzionali.

Le soluzioni che possono essere adottate sono diverse; tra le varie suggeriamo due possibilità:

- 1. L'interporre tra l'apparato ed Internet un dispositivo Firewall fisico ed effettuare una appropriata programmazione del Router in modo da lasciare aperte SOLO le porte effettivamente utilizzate per la connessione in TCP/IP verso il dispositivo da proteggere.
- 2. Creare una rete privata virtuale VPN tra l'apparato o gli apparati ed il centro o centri di supervisione remoto/remoti in modo da isolare tutto il sistema da ogni possibile accesso non autorizzato.

La mancata adozione di misure preventive espone il dispositivo a possibili attacchi le cui conseguenze non sono ipotizzabili e prevedibili.

AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO - INFORMAZIONI AGLI UTENTI

Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE, relativa allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), si precisa che il dispositivo AEE è immesso sul mercato dopo il 13 agosto 2005 con divieto di conferimento all'ordinario servizio di raccolta dei rifiuti urbani.

